

Über das System und die Charakteristik der natürlichen Familien der Vögel.

Von dem w. M. Dr. Leop. Jos. Fitzinger.

III. Abtheilung.

Die vorliegende Arbeit, welche ich der kais. Akademie der Wissenschaften zur Aufnahme in ihre Sitzungsberichte zu überreichen die Ehre habe, bildet die dritte und letzte Abtheilung meiner Abhandlung: „Über das System und die Charakteristik der natürlichen Familien der Vögel“, von welcher die erste Abtheilung im XXI. Bande der Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom Jahre 1856, die zweite aber im XLVI. Bande vom Jahre 1862 enthalten ist.

So wie zwischen dem Erscheinen der beiden früheren Abtheilungen ein längerer Zeitraum liegt, so ist auch zwischen dieser dritten Abtheilung und der vorhergehenden eine mehrjährige Unterbrechung eingetreten.

Zwar waren hier weniger die Schwierigkeiten bei Lösung und Durchführung der Aufgabe die Ursache, welche diese Verzögerung herbeigeführt haben, als vielmehr die Veränderung meiner amtlichen Stellung und der damit verbunden gewesene Wechsel meines Aufenthaltes, indem ich zu Anfang des Jahres 1863 aus Österreich nach Bayern übersiedelte und durch zahlreiche, mit meinem neuen Berufe verbundene Geschäfte anderer Art, für längere Zeit von meinen literarischen Arbeiten gänzlich abgehalten wurde.

Möge man daher die eingetretene Verzögerung entschuldigen und auch dieser Abtheilung jene gütige Aufnahme und nachsichtsvolle Beurtheilung angedeihen lassen, welche den beiden früheren zu Theil geworden ist. Auch ihr kleben noch — wie mir sehr wohl bekannt ist — so manche Mängel an, welche zu beseitigen ich

jedoch völlig ausser Stande bin, da es selbst bei den reichsten Hilfsmitteln unmöglich ist, alle Typen einer so genauen und sorgfältigen Untersuchung zu unterziehen, als diess die Lösung der Aufgabe erheischt und man in sehr vielen Fällen lediglich auf die Angaben einzelner Naturforscher beschränkt ist, welche über eine nicht unbedeutliche Menge von Merkmalen, die für grössere Gruppen gerade zu den wichtigsten gehören, häufig nur eine ungenügende oder durchaus keine Auskunft geben.

Ein zweiter Missstand, der hierbei in Betrachtung zu ziehen ist und auch von keinem Fachmanne übersehen werden wird, liegt darin, dass in den meisten Fällen, wo es sich um die Begrenzung von umfangreicheren Gruppen und insbesondere von natürlichen Familien handelt, weder die positiven, noch die negativen Merkmale, welche man mit Worten auszudrücken im Stande ist, hinreichen, dieselben scharf von einander zu scheiden, sondern dass es oft einzig und allein nur der auf den Grössenverhältnissen der einzelnen Körpertheile beruhende Totalhabitus ist, welcher diese Gruppen oder die natürlichen Familien begrenzt, und dass die Ausdrücke, welche man zu einer sicheren Bestimmung dieser Verschiedenheit in den Körperverhältnissen gebrauchen kann, immer nur eine relative Geltung haben.

Die vorliegende Abtheilung meiner Arbeit umfasst die dritte, vierte und fünfte Reihe der Vögel, nämlich die Scharrvögel (*Rasores*) mit den Ordnungen der Taubenvögel (*Columbini*), der Hockovögel (*Cracini*) und der Hühnervögel (*Gallinacei*); ferner die Wadvögel (*Vadantes*) mit den Ordnungen der Laufvögel (*Cursorii*), der Hühner-Stelzvögel (*Gallinograllae*) und der Reiher-Stelzvögel (*Herodiae*), und endlich die Schwimmvögel (*Natatores*) mit den Ordnungen der Entenvögel (*Anserini*), der Seglervögel (*Macropteri*) und der Tauchervögel (*Peropteri*).

III. Reihe.

Scharrvögel (*Rasores*).

Die Schienbeine ragen vollständig aus dem Körper hervor und sind bis zur Fussbeuge befiedert. Der Schnabel ist nur äusserst selten hakenförmig. Die Beine sind Gangbeine und stark, die Krallen stumpf. Die Nasenlöcher sind bisweilen von einer Wachshaut umschlossen. Die Daumenzehe ist mit den

übrigen Zehen entweder in gleicher Höhe eingelenkt und aufliegend, oder höher gestellt und aufstehend, oder auch hinaufgerückt, bisweilen aber gänzlich fehlend.

1. Ordnung. TAUBENVÖGEL (*COLUMBINI*).

Die Zunge ist frei. Die Daumenzehe ist mit den übrigen Zehen in gleicher Höhe eingelenkt und aufliegend. Der Schnabel ist nur äusserst selten hakenförmig und an der Wurzel von einer Wachshaut umgeben, die Wachshaut meistens wulstig aufgetrieben. Die Füsse sind Spaltfüsse, die Beine nicht sehr kurz, ziemlich kurz, oder kurz.

1. Familie. Baumtauben (*Treron*es).

Der Schnabel ist nicht hakenförmig, mittellang und nicht sehr dick. Die Wachshaut ist wulstig aufgetrieben und die Nasenlöcher öffnen sich ausserhalb derselben. Die Beine sind nicht sehr stark und kurz, die Zehen nicht gesäumt, die Läufe gefälte und mehr oder weniger befiedert. Die Flügel ziemlich lang.

Ptilonopus Swains.

Ptilonopus Gray. (*Ptilonopus Swainsoni* Gould.)

Ptilotreron Pr. Bonap. (*Columba purpurata* Gmel.)

Thuarsitreron Pr. Bonap. (*Columba Dupetit-Thuarsii* Neboux.)

Jambotreron Pr. Bonap. (*Columba jambu* Gmel.)

Chrysoenas Pr. Bonap. (*Columba luteo-virens* Homb. Jacq.)

Leucotreron Pr. Bonap. (*Columba cincta* Temm.)

Ramphiculus Pr. Bonap. (*Ptilonopus occipitalis* Gray.)

Lamprotreron Pr. Bonap. (*Columba superba* Temm.)

Kurutreron Pr. Bonap. (*Columba oopa* Wagl.)

Ptilocolpa Pr. Bonap. (*Pterocolpa Carola* Pr. Bonap.)

Jötreron Pr. Bonap. (*Columba viridis* Linn.)

Cyanotreron Pr. Bonap. (*Columba monacha* Temm.)

Omeotreron Pr. Bonap. (*Ptilopus batilda* Pr. Bonap.)

Sylphidaena Pr. Bonap. (*Columba perlata* Temm.)

Alectroenas Gray. (*Columba nitidissima* Scop.)

Furningus Des Murs. (*Columba madagascariensis* Linn.)

Erythrolaema Pr. Bonap. (*Columba pulcherrima* Scop.)

Treron Vieill.

Treron Gray. (*Columba aromatica* Gmel.)

Toria Hodgs. (*Toria nipalensis* Hodgs.)

Crocopus Pr. Bonap. (*Columba phoenicoptera* Lath.)

- Osmotreron Pr. Bonap. (*Columba olax* Temm.)
 Phalacrotreron Pr. Bonap. (*Columba calva* Temm.)
 Butreron Pr. Bonap. (*Columba Capellei* Temm.)
 Sphenocercus Gray. (*Vinago sphenura* Vig.)

2. Familie. Tauben (*Columbae*).

Der Schnabel ist nicht hakenförmig, mittellang oder kurz und ziemlich dünn. Die Wachshaut ist wulstig aufgetrieben und die Nasenlöcher öffnen sich ausserhalb derselben. Die Beine sind nicht sehr stark und kurz, die Zehen nicht gesäumt, die Läufe gefälte und bisweilen auch mehr oder weniger befiedert. Die Flügel sind ziemlich lang.

Carpophaga Selby.

- Carpophaga Selby. (*Columba aenea* Linn.)
 Globicera Pr. Bonap. (*Columba oceanica* Less.)
 Myristicivora Reichenb. (*Columba bicolor* Scop.)
 Leucomelaena Pr. Bonap. (*Columba norfolciensis* Lath.)
 Megaloprepia Reichenb. (*Columba magnifica* Temm.)
 Ducula Hodgs. (*Ducula insignis* Hodgs.)
 Janthoenas Reichenb. (*Columba janthina* Temm.)
 Zenoenas Reichenb. (*Columba Mulleri* Temm.)
 Craspedoenas Reichenb. (*Columba auricularis* Temm.)
 Hemiphaga Pr. Bonap. (*Carpophaga poliocephala* Gray.)
 Alsoecomus Tick. (*Alsoecomus puniceus* Tick.)

Lopholaimus Gray. (*Columba antarctica* Shaw.)

Columba Linn.

- Columba Gray. (*Columba Liria* Briss.)
 Dendrotreron Hodgs. (*Columba Hodgsoni* Vig.)
 Palumbus Kaup. (*Columba Palumbus* Linn.)
 Trocaza Pr. Bonap. (*Columba trocaz* Heinek.)
 Palumboena Pr. Bonap. (*Columba Oenas* Linn.)
 Turturoena Pr. Bonap. (*Columba Malherbi* Verr.)
 Patagioenas Reichenb. (*Columba leucocephala* Linn.)
 Stictoenas Reichenb. (*Columba arquatrix* Linn.)
 Taenioenas Reichenb. (*Columba albitorques* Rüpp.)
 Lepidoenas Reichenb. (*Columba speciosa* Gmel.)
 Crossophthalmus Pr. Bonap. (*Columba gymnophthalmos*
 Temm.)
 Chloroenas Reichenb. (*Columba monilis* Vig.)

Ectopistes Swains.

Ectopistes Gray. (*Columba migratoria* Linn.)
Zenaidura Pr. Bonap. (*Columba carolinensis* Linn.)

Turtur Selby.

Turtur Gray. (*Columba Turtur* Linn.)
Streptopelia Pr. Bonap. (*Columba risoria* Linn.)

Macropygia Swains.

Macropygia Gray. (*Columba amboinensis* Linn.)
Coccyzura Hodgs (*Columba leptogrammica* Temm.)
Turacoena Pr. Bonap. (*Columba manadensis* Quoy, Gaim.)
Reinwardtoena. Pr. Bonap. (*Columba Reinwardtii* Temm.)

Geopelia Swains.

Geopelia Gray. (*Columba humeralis* Temm.)
Stictopeleia Reichenb. (*Columba cuneata* Lath.)
Tomopeleia Reichenb. (*Columba Maugei* Temm.)

Oena Selby. (*Columba capensis* Linn.)

3. Familie. Erdtauben (Gourae).

Der Schnabel ist nicht hakenförmig, mittellang und ziemlich dünn. Die Wachshaut ist wulstig aufgetrieben und die Nasenlöcher öffnen sich ausserhalb derselben. Die Beine sind ziemlich stark und nicht sehr kurz, die Zehen von einem schmalen Hautsaume umgeben, die Läufe gefälzt und kahl. Die Flügel sind mittellang.

Chamaepelia Swains.

Chamaepelia Gray. (*Columba passerina* Linn.)
Talpacotia Pr. Bonap. (*Columba Talpacoti* Temm.)
Scardafella. Pr. Bonap. (*Columba squamosa* Temm.)
Coturnicoenas Des Murs. (*Columba hottentotta* Temm.)

Columbula Gray.

Columbula Pr. Bonap. (*Columbina strepitans* Spix.)
Melopelia Pr. Bonap. (*Columba melodu* Tschudi.)
Uropeleia Pr. Bonap. (*Columbina campestris* Spix.)

Peristera Gray.

Peristera Swains. (*Columba cinerea* Temm.)
Chaleopelia Pr. Bonap. (*Columba afra* Linn.)
Metriopeleia Pr. Bonap. (*Columba boliviana* D'Orb. Lafr.)
Leptoptila Gray (*Columba jamaicensis* Linn.)
Aplopelia Pr. Bonap. (*Columba larrata* Temm.)
Oreopeleia Reichenb. (*Columba montana* Linn.)

- Tympanistria Reichenb. (*Columba tympanistria* Temm.)
 Geotrygon Gosse. (*Columba cristata* Temm.)
 Osculatia Pr. Bonap. (*Geotrygon saphirina* Pr. Bonap.)
 Zenaida Pr. Bonap. (*Columba aurita* Temm.)
 Starnoenas Pr. Bonap. (*Columba cyanocephala* Linn.)
 Chalcochaps Gould. (*Columba indica* Linn.)
 Ocyphaps Gould. (*Columba lophotes* Temm.)
 Petrophassa Gould. (*Petrophassa albipennis* Gould.)
 Phaps Selby.
 Phaps Gray. (*Columba chalconotus* Lath.)
 Phapitreron. Pr. Bonap. (*Columba leucotis* Temm.)
 Leucosarcia Gould. (*Columba picatu* Lath.)
 Trugon Homb. Jacq. (*Trugon terrestris* Homb. Jacq.)
 Geophaps Gould.
 Geophaps. Gray. (*Columba scripta* Temm.)
 Lophophaps Reichenb. (*Geophaps plumifera* Gould.)
 Calloenas Reichenb.
 Calloenas Reichenb. (*Columba nicobarica* Lath.)
 Phlegoenas Reichenb. (*Columba cruenta* Lath.)
 Pampusana Pucher. (*Peristera eriniger* Reichenb.)
 Goura Flemm. (*Columba coronata* Lath.)

4. Familie. Dronten (*Didi*).

Der Schnabel ist hakenförmig, ziemlich lang und sehr dick. Die Wachshaut ist nicht wulstig aufgetrieben und die Nasenlöcher öffnen sich innerhalb derselben. Die Beine sind stark und nicht sehr kurz, oder ziemlich kurz, die Zehen nicht gesäumt, die Läufe genetzt und kahl. Die Flügel sind ziemlich kurz, oder sehr kurz.

- Didunculus Peale. (*Gnathodon strigirostris* Jard.)
 Didus Linn. (*Didus ineptus* Linn.)
 Pezophaps Strickl. (*Didus solitarius* Gmel.)

2. Ordnung. HOCKOVÖGEL (*CRACINI*).

Die Zunge ist entweder frei, oder mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Daumenzehe ist mit den übrigen Zehen in gleicher Höhe eingelenkt und aufliegend. Der Schnabel ist nicht

hakenförmig und an der Wurzel bisweilen von einer Wachshaut umgeben, die Wachshaut nur selten wulstig aufgetrieben. Die Füße sind Sitzfüße, die Beine mittellang.

1. Familie. Jakuhühner (*Penelopae*).

Die Zunge ist frei. Die Beine sind ziemlich stark, die Zehen lang und nicht sehr dick. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Läufe sind gefäelt. Der Schnabel ist mittellang, ziemlich dick und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher stehen in der Mitte des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen.

Penelope Merr.

Penelope Gray. (*Meleagris cristata* Linn.)

Aburria Reichenb. (*Penelope Aburri* Less.)

Salpiza Wagl. (*Penelope Marail* Gmel.)

Penelops Reichenb. (*Ortalida albiventris* Wagl.)

Ortalida Merr.

Ortalida Gray. (*Phasianus Motmot* Linn.)

Chamaepetes Wagl. (*Ortalida Goudotii* Less.)

Oreophasis Gray. (*Oreophasis Derbyanus* Gray.)

2. Familie. Hockohühner (*Craces*).

Die Zunge ist frei. Die Beine sind ziemlich stark, die Zehen lang und nicht sehr dick. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Läufe sind gefäelt. Der Schnabel ist mittellang, dick, oder sehr dick und an der Wurzel meistens von einer Wachshaut umgeben, die Wachshaut nur selten wulstig aufgetrieben. Die Nasenlöcher stehen entweder in der Mitte, oder an der Wurzel des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen.

Crax Linn. (*Crax Alector* Linn.)

Pauxi Temm.

Pauxi Gray. (*Crax Pauxi* Linn.)

Urax Reichenb. (*Crax Mitu* Linn.)

3. Familie. Talegallahühner (*Talegalli*.)

Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Beine sind stark, die Zehen lang und dick. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen geheftet, oder halb geheftet und ist nur die Aussenzehe mit der Mittelzehe am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Läufe sind geschildet. Der Schnabel ist mittellang, dick und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher stehen an der Wurzel des Schnabels und sind von einer häutigen Schuppe überdeckt.

Talegallus Less. (*Talegallus Cuvieri* Less.)

Megacephalon Temm. (*Megacephalon maleo* Temm.)

4. Familie. **Fusshühner** (*Megapodii*).

Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Beine sind stark, die Zehen lang und dick. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen halb geheftet und ist bald nur die Innenzehe, bald blos die Aussenzehe mit der Mittelzehe am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Läufe sind gefäfelt oder geschildet. Der Schnabel ist mittellang, nicht sehr dick und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher stehen in der Mitte des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen.

Megapodius Quoy, Gaim. (*Megapodius La Peyrousi* Quoy, Gaim.)

Leipoa Gould. (*Leipoa ocellata* Gould.)

Mesites Is. Geoffr. (*Mesites variegata* Is. Geoffr.)

3. Ordnung. **HÜNERVÖGEL** (*GALLINACEI*).

Die Zunge ist entweder frei oder mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Daumenzehe ist mit den übrigen Zehen nicht in gleicher Höhe eingelenkt, sondern höher gestellt und aufstehend, oder auch hinaufgerückt, bisweilen aber gänzlich fehlend. Der Schnabel ist nicht hakenförmig und an der Wurzel nur äusserst selten von einer Wachshaut umgeben, die Wachshaut nicht wulstig aufgetrieben. Die Füße sind Sitz-, Spalt-, oder umhüllte Füße, die Beine mittellang, kurz, oder sehr kurz.

1. Familie **Pfauen** (*Pavones*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer hornigen Schuppe überwölbt und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend und mittellang. Die Beine sind stark und mittellang, die Läufe kahl. Der Schnabel ist nicht sehr dick, mittellang und nicht sehr stark gekrümmt

Pavo Linn.

Pavo Pr. Bonap. (*Pavo cristatus* Linn.)

Spicifer Pr. Bonap. (*Pavo muticus* Linn.)

Polyplectron Temm.

Polyplectron Gray. (*Pavo bicalcaratus* Linn.)

Emphania Reichenb. (*Polyplectron Napoleonis* Pr. Mass.)

Chalcurus Pr. Bonap. (*Polyplectron chalcureum* Temm.)

2. Familie Hühner (*Galli*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer hornigen Schuppe überwölbt und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen am Grunde durch eine Spannhaut verbunden und bisweilen ist auch eine freie, nach rückwärts gerichtete fünfte Zehe vorhanden. Die Daumenzehe ist aufstehend und mittellang, oder kurz. Die Beine sind stark und mittellang, die Läufe kahl, oder befiedert. Der Schnabel ist dick, mittellang, oder kurz und ziemlich stark gekrümmt.

Argus Temm. (*Argus giganteus* Temm.)

Phasianus Linn.

Phasianus Gray. (*Phasianus colchicus* Linn.)

Catreus Cab. (*Lophophorus Wallichii* Hardw.)

Graphephasianus Reichenb. (*Phasianus Soemerringii* Temm.)

Syrmaticus Wagl. (*Phasianus Reevesii* Gray.)

Thaumalea Wagl. (*Phasianus pictus* Linn.)

Pucrasia Gray. (*Satyra macrolopha* Less.)

Crossoptilum Agass. (*Phasianus auritus* Pall.)

Gallophasis Hodgs.

Gallophasis Gray. (*Phasianus leucomelanos* Lath.)

Euplocomus Gray. (*Phasianus nyctemerus* Linn.)

Macartneya Less (*Phasianus ignitus* Shaw.)

Alectryon Cab. (*Phasianus erythrophthalmus* Raffl.)

Alectorophasis Agass. (*Lophophorus Cuvieri* Temm.)

Lophophorus Temm. (*Phasianus impeyanus* Lath.)

Gallus Linn. (*Phasianus Gallus* Gmel.)

Tragopan Cuv. (*Meleagris Satyra* Linn.)

Meleagris Linn. (*Meleagris Gallopavo* Linn.)

Numida Linn.

Numida Wagl. (*Numida Meleagris* Linn.)

Guttera Wagl. (*Numida cristata* Pall.)

Querelea Reichenb. (*Numida mitrata* Pall.)

Aeryllium Gray. (*Numida vulturina* Hardw.)

Agelastes Temm. (*Agelastes meleagrides* Temm.)

3. Familie. Feldhühner (*Perdices*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer hornigen Schuppe überwölbt und wer-

den nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend und kurz. Die Beine sind stark und mittellang, die Läufe kahl. Der Schnabel ist dick, kurz und stark gekrümmt.

Ithaginis Wagl.

Ithaginis Gray. (*Phasianus cruentus* Hardw.)

Plectrophorus Gray. (*Tetrao madagascariensis* Scop.)

Galloperdix Blyth. (*Perdix lunulata* Valenc.)

Francolinus Stephens.

Francolinus Gray (*Tetrao Francolinus* Linn.)

Ortygornis Reichenb. (*Tetrao ponticerianus* Gmel.)

Chaetopus Swains. (*Tetrao bicalcaratus* Linn.)

Clamator Blyth. (*Tetrao capensis* Gmel.)

Pternistes Wagl. (*Tetrao nudicollis* Gmel.)

Rhizothera Gray. (*Perdix longirostris* Temm.)

Ptilopachus Swains. (*Perdix ventralis* Valenc.)

Sterna Pr. Bonap.

Sterna Pr. Bonap. (*Tetrao Perdix* Linn.)

Arboricola Hodgs. (*Perdix olivacea* Gray.)

Margaroperdix Reichenb. (*Tetrao pintadeus* Scop.)

Coturnix Möhr.

Coturnix Gray (*Tetrao Coturnix* Linn.)

Perdicula Hodgs. (*Perdix cambaiensis* Lath.)

Synoicus Gould. (*Perdix australis* Lath.)

Rollulus Bonnat. (*Columba cristata* Gmel.)

Perdix Briss.

Perdix Pr. Bonap. (*Tetrao rufus* Linn.)

Alectoris Kaup. (*Tetrao petrosus* Gmel.)

Ammoperdix Gould. (*Caccabis Bonhami* Gray.)

Tetraogallus Gray. (*Tetraogallus himalayensis* Gray.)

Lerwa Blyth. (*Lerwa nivicola* Hodgs.)

Callipepla Wagl.

Lophortyx Pr. Bonap. (*Tetrao californicus* Shaw.)

Callipepla Gray. (*Ortyx squamata* Vig.)

Ortyx Steph.

Philortyx Gould. (*Ortyx fasciatus* Natt.)

Eupsychortyx Gould. (*Tetrao cristatus* Linn.)

Ortyx Gray. (*Tetrao virginianus* Linn.)

Cyrtonyx Gould. (*Ortyx Massena* Less.)

Odontophorus Vieill.

Dendrorityx Gould. (*Ortyx macroura* Jard. Selby.)

Odontophorus Gray. (*Tetrao guianensis* Gmel.)

4. Familie. Laufhühner (*Turnices*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer hornigen Schuppe überwölbt und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Spalftüße. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Beine sind stark und mittellang, die Läufe kahl. Der Schnabel ist dünn, mittellang und sehr schwach gekrümmt.

Pedionomus Gould. (*Pedionomus torquatus* Gould.)

Ortyxelos Vieill. (*Ortyxelos Meiffreni* Vieill.)

Turnix Bonnat.

Ortygis Reichenb. (*Oriolus ocellatus* Scop.)

Turnix Gray. (*Tetrao gibraltarius* Gmel.)

5. Familie. Waldhühner (*Tetraones*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer hornigen Schuppe überwölbt und werden von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend und kurz. Die Beine sind stark und mittellang, die Läufe befiedert. Der Schnabel ist dick, kurz und stark gekrümmt.

Tetrao Linn.

Urogallus Kaup. (*Tetrao Urogallus* Linn.)

Uracanthus Fitz. (*Tetrao Urophasianus* Pr. Bonap.)

Tetrao Kaup. (*Tetrao Tetrix* Linn.)

Cupidonia Reichenb. (*Tetrao Cupido* Linn.)

Canace Reichenb. (*Tetrao canadensis* Linn.)

Bonasia Pr. Bonap. (*Tetrao Bonasia* Linn.)

Lagopus Vieill.

Lagopus Kaup. (*Tetrao Lagopus* Linn.)

Oreias Kaup. (*Tetrao scoticus* Lath.)

Attagen Kaup. (*Tetrao montanus* Kaup.)

6. Familie. Steppenhühner (*Syrrhaptae*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und werden von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind umhüllte Füße, die Zehen beinahe bis zur Spitze mit einander verwachsen. Die Daumenzehe fehlt gänzlich. Die Beine sind stark und sehr kurz, die Läufe befiedert. Der Schnabel ist dünn, sehr kurz und schwach gekrümmt.

Syrrhaptes Illig. (*Tetrao paradoxus* Pall.)

7. Familie. Sandhühner (*Pteroclae*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und werden von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt, sehr kurz und bloß als Rudiment vorhanden. Die Beine sind stark und kurz, die Läufe befiedert. Der Schnabel ist dünn, kurz und schwach gekrümmt.

Pterocles Temm.

Pterocles Gray. (*Tetrao Alchata* Linn.)

Psammodenas Blyth. (*Psammodenas Burnesii* Blyth.)

8. Familie. Strandhühner (*Thinocori*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und werden von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen halb geheftet und ist nur die Aussenzehe mit der Mittelzehe am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz. Die Beine sind stark und kurz, die Läufe kahl. Der Schnabel ist dünn, kurz und schwach gekrümmt.

Attagis Is. Geoffr. Less. (*Attagis Gayi* Less.)

Thinocorus Eschh. (*Thinocorus runicivorus* Eschh.)

9. Familie. Scheidenhühner (*Chionae*).

Die Zunge ist frei. Die Schnabelwurzel ist von einer Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind offen, röhrig und durchgehend, und werden zum Theile von der Hornscheide, nicht aber von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Sitzfüße, die Zehen halb geheftet und ist nur die Aussenzehe mit der Mittelzehe am Grunde durch eine Spannhaut verbunden. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz. Die Beine sind stark und mittellang, die Läufe kahl. Der Schnabel ist dick, kurz und schwach gekrümmt.

Chionis Forst. (*Chionis alba* Forst.)

10. Familie. Steisshühner (*Tinami*).

Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Schnabelwurzel ist von keiner Hornscheide umhüllt. Die Nasenlöcher sind bisweilen von einer Wachshaut umschlossen, offen und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Füße sind Spaltfüße. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und kurz, sehr kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Beine sind stark und mittellang, die Läufe kahl. Der Schnabel ist dünn, mittellang und schwach gekrümmt.

Tinamus Lath.

Tinamus Gray. (*Tetrao major* Gmel.)

Crypturus Illig. (*Tetrao cinereus* Gmel.)

Nothura Wagl. (*Tinamus Boraquira* Spix.)

Rhychotus Spix. (*Tinamus rufescens* Temm.)

Tinamotis Vig.

Tinamotis Gray. (*Tinamotis Pentlandii* Vig.)

Eudromia D'Orb. Lafr. (*Eudromia elegans* D'Orb. Lafr.)

IV. Reihe.Wadvögel (*Vadantes*).

Die Schienbeine ragen vollständig aus dem Körper hervor und sind nur äusserst selten ganz bis zur Fussbeuge befiedert. Der Schnabel ist nicht hakenförmig. Die Beine sind Wadbeine und stark, oder schwächlich, die Krallen stumpf, oder spitz. Die Nasenlöcher sind bisweilen von einer Wachshaut umschlossen. Die Daumenzehe ist mit den übrigen Zehen entweder in gleicher Höhe eingelenkt und aufliegend, oder höher gestellt und aufstehend, oder auch hinaufgerückt, bisweilen aber gänzlich fehlend.

1. Ordnung. LAUFVÖGEL (*CURSORII*).

Das Gefieder ist schlaff und die Federfahnen sind durchgehends zer-
schlissen. Die Flügel sind kurz und mit Schwungfedern versehen, oder sehr
kurz, vollständig verkümmert und bald mit, bald nicht mit fahnenlosen Schwung-
federstäben besetzt. Der Hals ist sehr lang, oder lang. Die Beine sind sehr
stark. Die Füße sind Spaltfüße. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite
am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Kieferränder sind weder
gezähnt, noch eingeschnitten.

1. Familie. Strausse (*Struthiones*).

Der Schnabel ist ziemlich dick, mittellang und an der Wurzel von
keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher stehen in, oder vor der Mitte
des Schnabels. Die Daumenzehe fehlt gänzlich. Die Läufe sind gefälzt. Die

Flügel sind kurz und mit Schwungfedern versehen, oder sehr kurz, vollständig verkümmert und bald mit, bald nicht mit fahnenlosen Schwungfeder-schäften besetzt.

Struthio Linn. (*Struthio Camelus* Linn.)

Rhea Möhr. (*Struthio Rhea* Linn.)

Dromaius Vieill. (*Casuarius Novae Hollandiae* Lath.)

Casuarius Linn. (*Struthio Casuarius* Linn.)

2. Familie. Kiwi's (*Apteryges*).

Der Schnabel ist dünn, sehr lang und an der Wurzel von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher stehen an der äussersten Spitze des Schnabels. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz. Die Läufe sind genetzt. Die Flügel sind sehr kurz, vollständig verkümmert und weder mit Schwungfedern versehen, noch mit fahnenlosen Schwungfeder-schäften besetzt.

Apteryx Shaw. (*Apteryx australis* Shaw.)

2. Ordnung. HÜHNER-STELZVÖGEL (*GALLINO-GRALLAE*).

Das Gefieder ist geschlossen und die Federfahnen sind durchgehends, oder grösstentheils dicht aneinander gereiht. Die Flügel sind mittellang, oder lang und mit Schwungfedern versehen. Der Hals ist mittellang, oder ziemlich lang. Die Beine sind bald stark, oder ziemlich stark, bald nicht sehr schwächlich, oder auch schwächlich. Die Füsse sind geheftete, halb geheftete, Spalt-, Lappen-, oder Schwimmfüsse. Die Zunge ist frei. Die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten.

1. Familie. Trappen (*Otides*).

Die Beine sind stark und ziemlich lang, die Zehen kurz und sehr dick. Die Füsse sind geheftete Füsse, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe fehlt gänzlich. Die Läufe sind genetzt. Der Hals ist ziemlich lang. Der Schnabel ist ziemlich dick, kurz, oder mittellang und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind offen und nicht durchgehend.

Otis Linn.

Otis Gray (*Otis Tarda* Linn.)

Tetrax Leach. (*Otis Tetrax* Linn.)

Eupodotis Less.

Eupodotis Gray. (*Otis Rhaud* Gmel.)

Choriotis Pr. Bonap. (*Otis arabs* Linn.)

Afrotis Pr. Bonap. (*Otis afra* Gmel.)

Lissotis Reichenb. (*Otis melanogaster* Rüpp.)

Lophotis Reichenb. (*Otis ruficrista* Smith.)

Sypheotides Less. (*Otis aurita* Lath.)

Trachelotis Reichenb. (*Otis caerulescens* Vieill.)

Houbara Pr. Bonap. (*Psophia undulata* Jacq.)

2. Familie. Regenpfeifer (*Charadrii*).

Die Beine sind nicht sehr schwächlich und ziemlich lang, oder mittellang, die Zehen mittellang und etwas dick. Die Füße sind geheftete, oder halb geheftete Füße, die Zehen bisweilen von einem schmalen Hautsaume umgeben. Die Daumenzehe ist aufstehend und ziemlich kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Läufe sind getäfelt, oder genetzt. Der Hals ist mittellang. Der Schnabel ist ziemlich dick, kurz, oder mittellang und an der Wurzel bisweilen von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend.

Oedienemus Gray.

Oedienemus Temm. (*Charadrius Oedienemus* Linn.)

Burhinus Illig. (*Charadrius grallarius* Lath.)

Aesacus Agass.

Aesacus Agass. (*Oedienemus magnirostris* Geoffr.)

Carvanaca Hodgs. (*Oedienemus recurvirostris* Less.)

Pluvianus Vieill. (*Charadrius aegyptius* Linn.)

Cursorius Lath.

Cursorius Gray. (*Charadrius gallicus* Gmel.)

Rhinoptilus Strickl. (*Cursorius bicinctus* Temm.)

Chalcopterus Reichenb. (*Cursorius chalcopterus* Temm.)

Oreophilus Gould. (*Oreophilus totanirostris* Gould.)

Glareola Briss.

Glareola Pr. Bonap. (*Hirundo pratincola* Linn.)

Stiltia Pr. Bonap. (*Glareola isabella* Vieill.)

Galachrysis Pr. Bonap. (*Glareola lactea* Temm.)

Phegornis Gray. (*Leptopus Mitchelii* Fras.)

Thinornis Gray.

Anarhynchus Quoy, Gaim. (*Anarhynchus frontalis* Quoy Gaim.)

Thinornis Gray. (*Charadrius novae Seelandiae* Gmel.)

Charadrius Linn.

Autruchon Temm. (*Autruchon bidactylus* Temm.)

- Pipis Licht. (*Pipis heteroclitus* Licht.)
 Aegialens Reichenb. (*Charadrius semipalmatus* Kaup.)
 Ochthodromus Reichenb. (*Charadrius Wilsonius* Ord.)
 Charadrius Pr. Bonap. (*Charadrius hiaticula* Linn.)
 Oxyechus Reichenb. (*Charadrius vociferus* Linn.)
 Eudromias Boie. (*Charadrius Morinellus* Linn.)
 Pluvialis Briss. (*Charadrius Pluvialis* Linn.)

Squatarola Cuv.

- Squatarola Gray. (*Tringa Squatarola* Linn.)
 Zonibyx Reichenb. (*Tringa Urvillii* Garn.)

3. Familie. Kibitze (*Vanelli*).

Die Beine sind nicht sehr schwächig und ziemlich lang, die Zehen mittellang und etwas dick. Die Füße sind halb geheftete Füße, die Zehen bisweilen von einem schmalen Hautsaume umgeben. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz. Die Läufe sind getäfelt. Der Hals ist mittellang. Der Schnabel ist ziemlich dünn, mittellang und an der Wurzel von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und durchgehend.

Vanellus Linn.

- Vanellus Gray. (*Tringa Vanellus* Linn.)
 Belonopterus Reichenb. (*Parra cayanaensis* Gmel.)

Chaetusia Agass.

- Chaetusia Agass. (*Charadrius gregarius* Pall.)
 Sarcogrammus Reichenb. (*Parra goënsis* Gmel.)
 Lobivanellus Reichenb. (*Tringa lobata* Lath.)
 Tylibyx Reichenb. (*Lobivanellus melanocephalus* Rüpp.)

Erythrogonys Gould. (*Erythrogonys cinctus* Gould.)

Hoplopterus Pr. Bonap.

- Hoplopterus Gray. (*Charadrius spinosus* Linn.)
 Stephaniyx Reichenb. (*Charadrius coronatus* Bodd.)
 Xiphidiopterus Reichenb. (*Charadrius armatus* Burch.)
 Sarciphoru Strickl. (*Charadrius pileatus* Gmel.)

4. Familie. Austernfischer (*Haematopodes*).

Die Beine sind nicht sehr schwächig und ziemlich lang, oder mittellang, die Zehen mittellang und etwas dick. Die Füße sind halb geheftete Füße, oder Spaltfüße, die Zehen von einem schmalen Hautsaume umgeben. Die Daumenzehe ist aufstehend und ziemlich kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Läufe sind getäfelt, oder genetzt. Der Hals ist mittellang. Der Schnabel

ist ziemlich dünn, mittellang, oder lang und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und durchgehend.

Aphriza Audub. (*Tringa borealis* Lath.)

Strepsilas Illig. (*Tringa Interpres* Linn.)

Pluvianellus Homb. Jacq. (*Pluvianellus socialis* Homb. Jacq.)

Haematopus Linn.

Haematopus Gray. (*Haematopus Ostralegus* Linn.)

Melanibyx Reichenb. (*Haematopus niger* Cuv.)

Ostralegus Reichenb. (*Haematopus longirostris* Vieill.)

5. Familie. Schnepfen (*Scolopaces*).

Die Beine sind schwächig und mittellang, die Zehen mittellang und dünn. Die Füße sind geheftete Füße, oder Spaltfüße, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist aufstehend und ziemlich kurz. Die Läufe sind getäfelt. Der Hals ist mittellang. Der Schnabel ist dünn, lang, oder sehr lang und seiner ganzen Länge nach von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend.

Scolopax Briss. (*Scolopax rusticola* Linn.)

Philohela Gray. (*Scolopax minor* Gmel.)

Gallinago Gray.

Enalius Kaup. (*Scolopax Sabinii* Vig.)

Gallinago Leach. (*Scolopax major* Gmel.)

Pelorychus Kaup. (*Scolopax Brehmii* Kaup.)

Lymnocryptes Kaup. (*Scolopax Gallinula* Linn.)

Nemoricola Hodgs. (*Scolopax nemoricola* Hodgs.)

Coenocorypha Gray. (*Gallinago Aucklandicus* Gray.)

Homoptilura Gray. (*Scolopax undulata* Bodd.)

Rhynchaea Cuv. (*Scolopax capensis* Linn.)

Macroramphus Leach. (*Scolopax grisea* Gmel.)

6. Familie. Strandläufer (*Tringae*).

Die Beine sind schwächig und lang, die Zehen mittellang und dünn. Die Füße sind geheftete Füße, oder Spaltfüße, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist aufstehend und ziemlich kurz, oder kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Läufe sind getäfelt. Der Hals ist mittellang. Der Schnabel ist dünn, mittellang, lang, oder sehr lang und seiner ganzen Länge nach von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend.

Pelidna Cuv.Limicola Koch. (*Tringa platyrhyncha* Temm.)Actodromas Kaup. (*Tringa minuta* Leisl.)Leimonites Kaup. (*Tringa Temminckii* Leisl.)Pelidna Pr. Bonap. (*Tringa Cinclus* Linn.)Ancylocheilus Kaup. (*Tringa subarquata* Gmel.)**Ibidorhynchus** Gray. (*Ibidorhyncha Struthersii* Vig.)**Numenius** Linn.Phaeopus Cuv. (*Scolopax Phaeopus* Linn.)Numenius Gray. (*Scolopax Arquata* Linn.)**Heteropoda** Nutt. (*Tringa semipalmata* Wils.)**Erynorhynchus** Boie. (*Platalea pygmaea* Linn.)**Calidris** Cuv. (*Charadrius Calidris* Linn.)**Tringa** Linn.Prosobonia Pr. Bonap. (*Tringa leucoptera* Gmel.)Tringa Gray. (*Tringa Canutus* Linn.)**Hempalama** Pr. Bonap. (*Tringa multistriata* Licht.)**Machetes** Cuv. (*Tringa pugnax* Linn.)**Actitis** Boie.Actitis Pr. Bonap. (*Tringa hypoleucos* Linn.)Actiturus Pr. Bonap. (*Tringa Bartramius* Wils.)**Totanus** Bechst.Catoptrophorus Pr. Bonap. (*Scolopax semipalmata* Gmel.)Totanus Gray. (*Scolopax Totanus* Linn.)Helodromas Kaup. (*Tringa ochropus* Linn.)Rhyacophilus Kaup. (*Tringa Glareola* Linn.)Gambetta Kaup. (*Scolopax Calidris* Linn.)Erythroscelus Kaup. (*Scolopax fusca* Linn.)Glottis Nils. (*Scolopax Glottis* Linn.)**Limosa** Briss.Limosa Gray. (*Scolopax Limosa* Linn.)Simorhynchus Keys. Blas. (*Scolopax cinerea* Gldenst.)**7. Familie. Strandreiter** (*Himantopodes*).

Die Beine sind schwchtig und sehr lang, die Zehen mittellang und dünn. Die Füsse sind Schwimmfüsse, die Vorderzehen durch eine tief ausgeschnittene Schwimmbaut verbunden, oder halb geheftete Füsse, die Zehen

nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Läufe sind genetzt. Der Hals ist ziemlich lang. Der Schnabel ist dünn, lang, oder sehr lang und seiner ganzen Länge nach von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend.

Recurvirostra Linn. (*Recurvirostra Arosetta* Linn.)

Cladorhynchus Gray. (*Leptorhynchus pectoralis* Dubus.)

Himantopus Briss. (*Charadrius Himantopus* Linn.)

8. Familie. Wassertreter (*Phalaropodes*).

Die Beine sind schwächtigt und mittellang, die Zehen lang und dünn. Die Füße sind Lappenfüße, die Vorderzehen von einem breiten, gelappten Hautsaume umgeben, die Daumenzehe aber nur von einem ganzrandigen Hautsaume. Die Daumenzehe ist aufstehend und ziemlich kurz. Die Läufe sind gefäelt. Der Hals ist mittellang. Der Schnabel ist dünn, mittellang und seiner ganzen Länge nach von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend.

Phalaropus Briss.

Phalaropus Gray. (*Tringa fulicaria* Linn.)

Lobipes Cuv. (*Tringa hyperborea* Linn.)

Steganopus Vieill. (*Phalaropus lobatus* Wils.)

9. Familie. Rallen (*Ralli*).

Die Beine sind ziemlich stark und mittellang, oder lang, die Zehen lang, oder sehr lang und ziemlich dick. Die Füße sind Lappenfüße, die Vorderzehen von einem mehr oder weniger breiten, gelappten Hautsaume umgeben, die Daumenzehe aber nur von einem ganzrandigen Hautsaume auf der Innenseite, oder Spaltfüße, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist mehr oder weniger aufliegend und mittellang, ziemlich lang, oder lang. Die Läufe sind gefäelt. Der Hals ist mittellang. Der Schnabel ist dick, oder ziemlich dick, mittellang und an der Wurzel bisweilen von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und durchgehend.

Fulica Linn.

Licornis Pr. Bonap. (*Fulica cornuta* Pr. Bonap.)

Phalaria Reichenb. (*Fulica gigantea* Eyd. Souley.)

Lysea Reichenb. (*Fulica ardesiaca* Tsch.)

Lupha Reichenb. (*Fulica cristata* Gmel.)

Fulica Reichenb. (*Fulica atra* Linn.)

Gallinula Briss.

Gallixrex Blyth. (*Gallinula cristata* Lath.)

Porphyriops Pucher. (*Gallinula crossirostris* Gray.)

- Erythra Reichenb. (*Rallus phoenicurus* Penn.)
 Amaurornis Reichenb. (*Gallinula olivacea* Meyen.)
 Limnocorax Peters. (*Gallinula flavirostris* Swains.)
 Gallinula Gray. (*Fulica chloropus* Linn.)

Ornithaptera Pr. Bonap. (*Apterornis solitarius* Selys.)

Cyanornis Pr. Bonap. (*Apterornis caerulescens* Selys.)

Notornis Owen.

Tribonyx Dubus. (*Tribonyx Mortierii* Dubus.)

Notornis Gray. (*Notornis Mantellii* Owen.)

Porphyrio Briss.

Glaucestes Reichenb. (*Fulica parva* Bodd.)

Jonornis Reichenb. (*Fulica martinica* Linn.)

Porphyryla Blyth. (*Porphyryla chloronotus* Blyth.)

Caesarornis Reichenb. (*Fulica poliocephala* Lath.)

Porphyrio Gray. (*Fulica Porphyrio* Linn.)

Ocydromus Wagl. (*Rallus australis* Sparrm.)

Rallina Gray.

Himanthornis Temm. (*Himanthornis haematopus* Temm.)

Corethrura Reichenb. (*Crex pulchra* Gray.)

Laterallus Pr. Bonap. (*Rallus melanophaia* Vieill.)

Rallina Reichenb. (*Rallus fuscatus* Raffl.)

Apterornis Selys. (*Apterornis bonasia* Selys.)

Aramides Pucher. (*Rallus cayanensis* Gmel.)

Rallus Gray.

Rallus Bechst. (*Rallus aquaticus* Linn.)

Biensis Pucher. (*Rallus madagascariensis* Smith.)

Hypotaenidia Reichenb. (*Rallus pectoralis* Cuv.)

Lewinia Reichenb. (*Rallus Lewini* Swains.)

Eulabeornis Gould. (*Eulabeornis castaneiventris* Gould.)

Ortygometra Linn.

Porzana Gray. (*Rallus Porzana* Linn.)

Crex Fitz. (*Rallus jamaicensis* Gmel.)

Phalaridion Kaup. (*Rallus minutus* Pall.)

Hydrocicea Cab. (*Rallus melanops* Vieill.)

Coturnicops Pr. Bonap. (*Rallus noveboracensis* Gmel.)

Ortygometra Ray. (*Rallus Crex* Linn.)

10. Familie. Spornflügel (*Parrue*).

Die Beine sind ziemlich stark und sehr lang, die Zehen sehr lang und dünn. Die Füße sind Spaltfüsse, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist aufliegend und sehr lang. Die Läufe sind getäfelt. Der Hals ist ziemlich lang. Der Schnabel ist ziemlich dick, mittellang und an der Wurzel bisweilen von einer Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind offen und durchgehend.

Parra Lath.

Parra Gray. (*Parra Jacana* Linn.)

Metopidius Wagl. (*Parra indica* Lath.)

Hydralector Wagl. (*Parra cristata* Vieill.)

Hydrophasianus Wagl. (*Parra sinensis* Gmel.)

11. Familie. Wehrvögel (*Palamedeae*).

Die Beine sind ziemlich stark und sehr lang, die Zehen sehr lang und dick. Die Füße sind geheftete, oder halb geheftete Füße, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist aufstehend und lang. Die Läufe sind genetzt. Der Hals ist ziemlich lang. Der Schnabel ist ziemlich dick, kurz und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind offen und durchgehend.

Palamedea Linn. (*Palamedea cornuta* Linn.)

Chauna Illig.

Chauna Gray. (*Parra Chavaria* Linn.)

Ischyornis Reichenb. (*Chauna Derbyana* Gray.)

12. Familie. Trompetenvögel (*Psophiae*).

Die Beine sind ziemlich stark und sehr lang, die Zehen lang und ziemlich dick. Die Füße sind geheftete, oder halb geheftete Füße, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist aufstehend, oder auch hinaufgerückt und kurz. Die Läufe sind getäfelt. Der Hals ist ziemlich lang. Der Schnabel ist ziemlich dick, kurz, oder mittellang und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb geschlossen und durchgehend.

Psophia Linn. (*Psophia crepitans* Linn.)

Cariama Briss. (*Palamedea cristata* Linn.)

3. Ordnung. REIHER-STELZVÖGEL (*HERODIAE*).

Das Gefieder ist geschlossen und die Federfahnen sind durchgehends, oder grösstentheils dicht aneinander gereiht. Die Flügel sind mittellang, oder lang und mit Schwungfedern versehen. Der Hals ist lang, sehr lang, oder überaus lang. Die Beine sind schwächig. Die Füße sind geheftete, halb geheftete,

Spalt-, oder Schwimmfüße. Die Zunge ist entweder frei, oder mit ihrer ganzen Unterseite im Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Kieferränder sind bisweilen sägeartig, höckerartig, oder blätterförmig gezähnt, oder auch seichter oder tiefer eingeschnitten.

1. Familie. Rallenreihcr (*Arami*).

Die Beine sind sehr lang, die Zehen lang. Die Zunge ist frei. Die Füße sind Spaltfüße, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist aufliegend und lang. Die Läufe sind gefälte. Der Schnabel ist keilförmig und gerade, lang, ziemlich dünn und spitz, in keine Hakenspitze endigend und an der Wurzel von einer Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Nasenlöcher sind offen und durchgehend. Der Hals ist lang.

Aramus Vieill. (*Ardea scolopacea* Gmel.)

2. Familie. Kraniche (*Grues*).

Die Beine sind sehr lang, die Zehen lang. Die Zunge ist frei. Die Füße sind halb geheftete Füße, die Zehen von einem schmalen Hautsaume umgeben, der jedoch die Daumenzehe an der Wurzel nicht mit der Innenzehe verbindet. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und kurz. Die Läufe sind gefälte. Der Schnabel ist keilförmig und gerade, lang, oder mittellang, ziemlich dick und spitz, in keine Hakenspitze endigend und an der Wurzel von einer Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind bisweilen seicht eingeschnitten. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und durchgehend. Der Hals ist sehr lang.

Grus Linn.

Grus Gray. (*Ardea Grus* Linn.)

Laomedontia Reichenb. (*Ardea carunculata* Gmel.)

Antigone Reichenb. (*Ardea Antigone* Linn.)

Anthropoides Vieill.

Anthropoides Pr. Bonap. (*Ardea Virgo* Linn.)

Geranus Pr. Bonap. (*Ardea paradisea* Licht.)

Balearica Briss. (*Ardea pavonina* Linn.)

3. Familie. Reihcr (*Ardeae*).

Die Beine sind sehr lang, die Zehen sehr lang, oder lang. Die Zunge ist frei. Die Füße sind geheftete, oder halb geheftete Füße, die Zehen meistens von einem schmalen Hautsaume umgeben, der auch die Daumenzehe an der Wurzel mit der Innenzehe verbindet. Die Daumenzehe ist aufliegend und sehr lang, lang, oder mittellang. Die Läufe sind gefälte, oder genetzt. Der Schnabel ist keilförmig und gerade, sehr lang, oder lang, ziemlich dick, oder dünn und entweder spitz, oder in eine Hakenspitze endigend und an der Wurzel meistens von einer Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind bis-

weilen seicht eingeschnitten. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und meistens durchgehend. Der Hals ist sehr lang, oder lang.

Ardea Linn.

- Ardeomega Pr. Bonap. (*Ardea Goliath* Temm.)
- Typhon Reichenb. (*Ardea Typhon* Temm.)
- Ardea Pr. Bonap. (*Ardea cinerea* Linn.)
- Audubonia Pr. Bonap. (*Ardea occidentalis* Audub.)
- Egretta Pr. Bonap. (*Ardea Leuce* Illig.)
- Garzetta Pr. Bonap. (*Ardea Egretta* Briss.)
- Herodias Pr. Bonap. (*Ardea jugularis* Forst.)
- Bubulcus Pucher. (*Ardea aequinoctialis* Mont.)
- Buphus Boie. (*Ardea leucoptera* Bodd.)
- Agamia Reichenb. (*Ardea Agami* Gmel.)
- Butorides Blyth. (*Ardea javanica* Horsf.)
- Ardeiralla Verr. (*Ardea Sturmii* Wagl.)
- Ardetta Pr. Bonap. (*Ardea flavicollis* Lath.)
- Ardeola Pr. Bonap. (*Ardea minuta* Linn.)

Botaurus Steph. (*Ardea stellaris* Linn.)

Tigrisoma Swains.

- Tigrisoma Gray. (*Ardea brasiliensis* Linn.)
- Gorsachius Pucher. (*Ardea Goisagi* Temm.)
- Zebrilus Pr. Bonap. (*Ardea undulata* Gmel.)

Nycticorax Steph.

- Pillherodius Reichenb. (*Ardea pileata* Bodd.)
- Caltherodius Pr. Bonap. (*Ardea cucullata* Licht.)
- Nycticorax Pr. Bonap. (*Ardea Nycticorax* Linn.)
- Nytherodius Reichenb. (*Ardea violacea* Linn.)

Eurypyga Illig. (*Ardea Helius* Pall.)

Scopus Briss. (*Scopus Umbretta* Gmel.)

4. Familie. **Laufreiher** (*Dromades*).

Die Beine sind sehr lang, die Zehen lang. Die Zunge ist frei. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehe durch eine tief ausgeschnittene Schwimmbaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufliegend und lang. Die Läufe sind getäfelt. Der Schnabel ist keilförmig und gerade, sehr lang, ziemlich dick und spitz, in keine Hakenspitze endigend und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und durchgehend. Der Hals ist lang.

Dromas Payk. (*Dromas Ardeola* Payk.)**5. Familie. Kahnschnäbel** (*Cancromata*).

Die Beine sind sehr lang, die Zehen lang, oder sehr lang. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Füße sind geheftete Füße, die Zehen von einem schmalen Hautsaume umgeben, der auch die Daumenzehe an der Wurzel mit der Innenzehe verbindet, oder Spaltfüße, die Zehen nicht gesäumt. Die Daumenzehe ist aufliegend und lang. Die Läufe sind genetzt. Der Schnabel ist kahnförmig, flachgedrückt und gerade, lang und sehr dick, in eine Hakenspitze endigend und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane überwölbt und nicht durchgehend. Der Hals ist lang.

Cancroma Linn. (*Cancroma Cochlearia* Linn.)**Balaeniceps** Gould (*Balaeniceps Rex* Gould.)**6. Familie. Störche** (*Ciconiae*).

Die Beine sind sehr lang, die Zehen mittellang, oder lang. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Füße sind geheftete Füße, die Zehen von einem schmalen Hautsaume umgeben, der jedoch die Daumenzehe an der Wurzel nicht mit der Innenzehe verbindet. Die Daumenzehe ist aufliegend, mittellang, oder lang. Die Läufe sind genetzt. Der Schnabel ist kegelförmig und gerade, sehr lang, dick und spitz, in keine Hakenspitze endigend und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind bisweilen sägeartig gezähnt, oder auch schwach eingeschnitten. Die Nasenlöcher sind offen und durchgehend. Der Hals ist lang, oder sehr lang.

Ciconia Linn.**Ciconia** Reichenb (*Ardea Ciconia* Linn.)**Melanopelargus** (*Ardea nigra* Gmel.)**Sphenorhynchus** Hempr. Ehrenb. (*Ciconia Abdimi* Licht.)**Mycteria** Linn.**Mycteria** Pr. Bonap. (*Mycteria americana* Linn.)**Ephippiorhynchus** Pr. Bonap. (*Mycteria senegalensis* Licht.)**Xenorhynchus** Pr. Bonap. (*Mycteria asiatica* Lath.)**Leptoptilos** Less. (*Ardea Argala* Linn.)**Anastomus** Gray.**Anastomus** Bonnat. (*Ardea oscitans* Bodd.)**Iliator** Reichenb. (*Anastomus lamelligerus* Temm.)

7. Familie. Schlucker (*Tantali*).

Die Beine sind sehr lang, oder lang, die Zehen lang. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Füße sind geheftete Füße, die Zehen von einem schmalen Hautsaume umgeben, der jedoch die Daumenzehe an der Wurzel nicht mit der Innenzehe verbindet. Die Daumenzehe ist mehr oder weniger aufliegend und lang. Die Läufe sind getäfelt, oder genetzt. Der Schnabel ist pfriemenförmig und mehr oder weniger gekrümmt, sehr lang, ziemlich dick, oder dünn und stumpf, in keine Hakenspitze endigend und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kiefernänder sind bisweilen schwach sägeartig gezähnt. Die Nasenlöcher sind entweder offen und durchgehend, oder von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend. Der Hals ist lang.

Tantalus Linn.

Tantalides Reichenb. (*Tantalus Loculator* Linn.)

Tantalus Reichenb. (*Tantalus leucocephalus* Forst.)

Ibis Gray.

Ibis Möhr. (*Tantalus ruber* Linn.)

Leucibis Reichenb. (*Tantalus albus* Linn.)

Plegadis Kaup. (*Tantalus Falcinellus* Linn.)

Geronticus Gray.

Geronticus Wagl. (*Tantalus calvus* Bodd.)

Inocotis Reichenb. (*Ibis papillosa* Temm.)

Carphibis Reichenb. (*Ibis spinicollis* James.)

Treschiornis Gray. (*Tantalus aethiopicus* Lath.)

Harpiprion Wagl. (*Tantalus cayanensis* Gmel.)

Molybdophanes Reichenb. (*Ibis caerulescens* Vieill.)

Bostrychia Reichenb. (*Ibis carunculata* Rüpp.)

Hagedashia Pr. Bonap. (*Tantalus caffrensis* Licht.)

Lophotibis Reichenb. (*Tantalus cristatus* Bodd.)

Comatibis Reichenb. (*Ibis comata* Ehrenb.)

Nipponia Reichenb. (*Ibis Nippon* Temm.)

Theristicus Wagl. (*Tantalus melanopsis* Gmel.)

Phimosus Wagl. (*Ibis infuscatus* Licht.)

Cercibis Wagl. (*Ibis oxycerca* Spix.)

8. Familie. Löffelreihler (*Plataleae*).

Die Beine sind sehr lang, die Zehen lang. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine tief ausgeschnittene Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufliegend und lang. Die Läufe sind genetzt.

Der Schnabel ist löffelförmig, flachgedrückt und gerade, sehr lang, dünn und stumpf, in eine Hakenspitze endigend und seiner ganzen Länge nach von einer Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind höckerartig gezähnt und ziemlich tief eingeschnitten. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend. Der Hals ist lang.

Platalea Linn.

Platalea Gray. (*Platalea Leucorodia* Linn.)

Platibis Pr. Bonap. (*Platalea flavipes* Gould.)

Leucorodia Reichenb. (*Platalea tenuirostris* Temm.)

Spatheroxia Reichenb. (*Platalea regia* Gould.)

Ajaja Reichenb. (*Platalea Ajaja* Linn.)

9. Familie. Flamingo's (*Phoenicopteri*)

Die Beine sind überaus lang, die Zehen mittellang. Die Zunge ist frei. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz. Die Läufe sind gefaltet. Der Schnabel ist knieförmig, flachgedrückt und in der Mitte geknickt, lang, dick, in eine Hakenspitze endigend und seiner ganzen Länge nach von einer Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind blätterförmig gezähnt. Die Nasenlöcher sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen und nicht durchgehend. Der Hals ist überaus lang.

Phoenicopterus Linn. (*Phoenicopterus ruber* Linn.)

V. Reihe.

Schwimmvögel (*Natatores*).

Die Schienbeine ragen nicht vollständig aus dem Körper hervor und sind nicht ganz bis zur Fussbeuge befiedert. Der Schnabel ist nicht hakenförmig. Die Beine sind Schwimmbeine und stark, die Krallen stumpf, oder spitz. Die Nasenlöcher sind bisweilen von einer Wachshaut umschlossen. Die Daumenzehe ist mit den übrigen Zehen nur äusserst selten in gleicher Höhe eingelenkt und aufliegend, meistens aber höher gestellt und aufstehend, oder auch hinaufgerückt, bisweilen aber gänzlich fehlend.

1. Ordnung. ENTENVÖGEL (*ANSERINI*).

Die Beine sind in, oder hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Flügel sind mittellang. Der Schnabel ist seiner ganzen Länge nach von einer Wachshaut umgeben und die Kieferränder sind blätterförmig, oder sägeartig gezähnt. Die Füße sind Schwimmfüße. Die Zunge ist frei.

1. Familie. Schwäne (*Cygni*).

Der Schnabel ist breit und gegen die Wurzel nicht ausgehöhlt. Der Oberkiefer endiget in eine stumpfe, nach abwärts gebogene, nicht aber in

eine Hakenspitze. Die Kieferränder sind blätterförmig gezähnt und mit nicht sehr kurzen, zusammengedrückten Querblättern besetzt, welche sich auch auf die Aussenseite der Kiefer erstrecken. Die Beine sind hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt, die Läufe kurz. Die Daumenzehe ist aufstehend, kurz und von keinem Hautsaume umgeben. Die Schwimmhaut ist unausgerandet. Die Nasenlöcher stehen gegen die Mitte des Schnabels und sind durchgehend. Der Hals ist sehr lang.

Cygnus Linn.

Olor Wagl. (*Anas Olor* Gmel.)

Cygnus Meyer. (*Anas Cygnus* Linn.)

Coscoroba Reichenb. (*Anas Coscoroba* Mol.)

Chenopsis Wagl. (*Anas atrata* Lath.)

2. Familie. Gänse (*Anseres*).

Der Schnabel ist breit und gegen die Wurzel nicht ausgehöhlt. Der Oberkiefer endiget in eine stumpfe, nach abwärts gebogene, nicht aber in eine Hakenspitze. Die Kieferränder sind blätterförmig gezähnt und mit kurzen, in spitze Kegel verlängerten Querblättern besetzt, welche sich nicht auf die Aussenseite der Kiefer erstrecken. Die Beine sind in der Mitte des Unterleibes eingelenkt und nicht sehr kurz. Die Daumenzehe ist aufstehend, lang, oder mittellang und von keinem Hautsaume umgeben. Die Schwimmhaut ist bisweilen eingeschnitten. Die Nasenlöcher stehen gegen die Mitte, oder auch von der Mitte des Schnabels und sind durchgehend. Der Hals ist lang.

Cereopsis Lath. (*Cereopsis Novae Hollandiae* Lath.)

Bernicla Steph.

Chloëphaga Eyton. (*Anas magellanica* Gmel.)

Taenidiestes Reichenb. (*Anas antarctica* Gmel.)

Leucopareia Reichenb. (*Anas leucopsis* Bechst.)

Bernicla Gray. (*Anas Bernicla* Linn.)

Nettapus Brandt.

Cheniscus Brooke. (*Anas coromandeliana* Gmel.)

Nettapus Gray. (*Anas aurita* Bodd.)

Anser Briss.

Chen Boie. (*Anas hyperborea* Gmel.)

Marilochen Reichenb. (*Anser brevirostris* Heckel.)

Anser Gray. (*Anas Anser* Linn.)

Cygnopsis Brandt.

Eulabeia Reichenb. (*Anas indica* Gmel.)

Cygnopsis Gray. (*Anas cygnoides* Linn.)

Chenalopex Steph.

Chenonetta Brandt. (*Anas jubata* Spix.)

Chenalopex Gray. (*Anas aegyptiaca* Linn.)

Sarcidiornis Agass. (*Anas regia* Mol.)

Plectropterus Leach. (*Anas gambensis* Linn.)

Choristopus Eyt on. (*Anas melanoleuca* Lath.)

3. Familie. Enten (*Anates*).

Der Schnabel ist breit und gegen die Wurzel ausgehöhlt. Der Oberkiefer endet in eine stumpfe, nach abwärts gebogene, nicht aber in eine Hakenspitze. Die Kieferränder sind blätterförmig gezähnt und mit nicht sehr kurzen, zusammengedrückten Querblättern besetzt, welche sich auch auf die Aussenseite der Kiefer erstrecken. Die Beine sind hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt, die Läufe kurz. Die Daumenzehe ist aufstehend, mittellang, oder kurz und von keinem Hautsaume umgeben. Die Schwimmhaut ist unausgerandet. Die Nasenlöcher stehen nahe am Grunde des Schnabels und sind durchgehend. Der Hals ist mittellang.

Dendrocygna Swains.

Dendrocygna Gray. (*Anas arcuata* Cuv.)

Radjah Reichenb. (*Leptotarsis Eytoni* Gould.)

Tadorna Gray.

Tadorna Leach. (*Anas Tadorna* Linn.)

Stictonetta Reichenb. (*Anas naevosa* Gould.)

Casarca Pr. Bonap. (*Anas rutila* Pall.)

Aix Boie. (*Anas galericulata* Linn.)

Mareca Steph. (*Anas Penelope* Linn.)

Dafila Gray.

Poëcilonetta Eyt on. (*Anas bahamensis* Linn.)

Dafila Leach. (*Anas acuta* Linn.)

Anas Linn.

Anas Gray. (*Anas Boschas* Linn.)

Rhodonessa Reichenb. (*Anas curyophyllacea* Lath.)

Querquedula Gray.

Pterocyanea Pr. Bonap. (*Anas Querquedula* Linn.)

Querquedula Steph. (*Anas Crecca* Linn.)

Marmonetta. Reichenb. (*Anas angustirostris* Pr. Bonap.)

Chaulclasmus Gray. (*Anas strepera* Linn.)

Malacorhynchus Swains. (*Anas membrunacea* Lath.)

Rhynchaspis Leach. (*Anas clypeata* Linn.)

Cairina Flemm. (*Anas moschata* Linn.)

4. Familie. Tauchenten (*Fuligulae*).

Der Schnabel ist breit und gegen die Wurzel ausgehöhlt. Der Oberkiefer endiget in eine stumpfe, nach abwärts gebogene, nicht aber in eine Hakenspitze. Die Kieferränder sind blätterförmig gezähnt und mit nicht sehr kurzen, zusammengedrückten Querblättern besetzt, welche sich auch auf die Aussenseite der Kiefer erstrecken. Die Beine sind hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt, die Läufe kurz. Die Daumenzehe ist aufstehend, mittellang, oder kurz und von einem Hautsaume umgeben. Die Schwimmhaut ist unausgerandet. Die Nasenlöcher stehen nahe am Grunde, oder auch gegen die Mitte, oder in der Mitte des Schnabels und sind durchgehend. Der Hals ist mittellang.

Branta Boie. (*Anas rufina* Pall.)

Aythya Boie. (*Anas ferina* Linn.)

Nyroca Flemm. (*Anas Nyroca* GÜldenst.)

Fuligula Steph. (*Anas cristata* Linn.)

Stelleria Pr. Bonap. (*Anas Stelleri* Linn.)

Clangula Flemm.

Clangula Boie. (*Anas Clangula* Linn.)

Cosmonetta Kaup. (*Anas histrionica* Linn.)

Harelda Leach. (*Anas glacialis* Linn.)

Camptolaimus Gray. (*Anas labradoria* Gmel.)

Micropterus Less. (*Anas cinerea* Gmel.)

Oidemia Flemm.

Oidemia Gray. (*Anas nigra* Linn.)

Melanetta Gray. (*Anas fusca* Linn.)

Pelionetta Kaup. (*Anas perspicillata* Linn.)

Somateria Leach.

Somateria Gray. (*Anas mollissima* Linn.)

Lampronetta Brandt. (*Lampronetta Fischeri* Brandt.)

Hymenolaimus Gray. (*Anas malacorhynchos* Gmel.)

Erisimatura Pr. Bonap. (*Anas leucocephala* Scop.)

Biziura Leach. (*Anas lobata* Shaw.)

Thalassornis Eytou. (*Clangula leuconota* Smith.)

Nesonetta Gray. (*Nesonetta aucklandica* Gray.)

5. Familie. Sägetaucher (*Mergi*).

Der Schnabel ist schmal und gegen die Wurzel ausgehöhlt. Der Oberkiefer endiget in eine Hakenspitze. Die Kieferränder sind sägeartig gezähnt und mit spitzen, zahnartigen Vorsprüngen besetzt. Die Beine sind hinter der

Mitte des Unterleibes eingelenkt, die Läufe kurz. Die Daumenzehe ist aufstehend, mittellang, oder kurz und von einem Hautsaume umgeben. Die Schwimmhaut ist unausgerandet. Die Nasenlöcher stehen gegen die Mitte des Schnabels und sind durchgehend. Der Hals ist mittellang.

Mergellus Selby. (*Mergus albellus* Linn.)

Mergus Linn.

Mergus Gray. (*Mergus cucullatus* Linn.)

Merganser Brisson. (*Mergus Castor* Linn.)

Merganetta Gould. (*Merganetta armata* Gould.)

2. Ordnung SEGLERVÖGEL (*MACROPTERI*).

Die Beine sind in, oder hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Flügel sind lang, oder sehr lang. Der Schnabel ist nur äusserst selten und blos an der Wurzel von einer Wachshaut umgeben, und die Kiefferränder sind nur bisweilen sägartig eingeschnitten. Die Füsse sind Schwimm-, Ruder-, oder Lappenfüsse. Die Zunge ist entweder frei, oder mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen.

1. Familie. Scheerenschnäbel (*Rhynchops*).

Die Beine sind in der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist frei. Die Läufe sind ziemlich kurz. Die Füsse sind Schwimmfüsse, die Vorderzehen durch eine seicht ausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend und sehr kurz. Die Nasenlöcher stehen am Grunde des Schnabels und sind offen, ziemlich eng und durchgehend. Die Flügel sind sehr lang. Der Oberkiefer ist beträchtlich kürzer als der Unterkiefer und endiget in keine Hakenspitze. Der Schnabel ist einfach, nicht in mehrere Theile geschieden und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kiefferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet keinen ausdehnbaren Sack.

Rhynchops Linn. (*Rhynchops nigra* Linn.)

2. Familie. Seeschwalben (*Sternae*).

Die Beine sind in der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist frei. Die Läufe sind kurz. Die Füsse sind Schwimmfüsse, die Vorderzehen durch eine tief ausgerandete, oder auch eingeschnittene Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend und sehr kurz. Die Nasenlöcher stehen gegen die Mitte des Schnabels und sind offen, eng und durchgehend. Die Flügel sind sehr lang. Der Oberkiefer ist länger als der Unterkiefer und endiget in keine Hakenspitze. Der Schnabel ist einfach, nicht in mehrere Theile geschieden und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kiefferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet keinen ausdehnbaren Sack.

Sterna Linn.

- Sylochelidon Brehm. (*Sterna caspia* Pall.)
- Pelecanopus Wagl. (*Sterna pelecanoides* Vig.)
- Gelochelidon Brehm. (*Sterna anglica* Mont.)
- Seena Blyth. (*Sterna seena* Syk.)
- Haliplana Wagl. (*Sterna fuliginosa* Gmel.)
- Actochelidon Kaup. (*Sterna Cautiaca* Gmel.)
- Thalassea Kaup. (*Sterna paradisea* Brünn.)
- Sterna Gray. (*Sterna Hirundo* Linn.)
- Sternula Boie. (*Sterna minuta* Linn.)

Hydrochelidon Boie.

- Hydrochelidon Gray. (*Sterna nigra* Linn.)
- Pelodes Kaup. (*Sterna hybrida* Pall.)

Phaëtusa Wagl. (*Sterna magnirostris* Licht.)

Gygis Wagl. (*Sterna candida* Forst.)

Anous Gray.

- Anous Leach. (*Sterna stolidus* Linn.)
- Naenia Boie. (*Sterna inca* Less.)
- Procelsterna Lafr. (*Sterna tereticollis* Lafr.)

3. Familie. Möven (*Lari*).

Die Beine sind in der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist frei. Die Läufe sind mittellang. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimnhaut verbunden. Die Daumenzehe ist hinaufgerückt und sehr kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Nasenlöcher stehen in der Mitte des Schnabels und sind offen, eng und durchgehend. Die Flügel sind sehr lang. Der Oberkiefer ist länger als der Unterkiefer und endigt in eine Hakenspitze. Der Schnabel ist einfach, nicht in mehrere Theile geschieden und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet keinen ausdehnbaren Sack.

Cheimonea Kaup. (*Larus tridactylus* Lath.)

Gavia Boie. (*Larus eburneus* Gmel.)

Rhodostethia Macgill. (*Larus Rossii* Sab.)

Xema Leach.

- Creagrus Pr. Bonap. (*Larus furcatus* Neb.)
- Xema Gray. (*Xema Sabini* Leach.)

Larus Linn.

- Blasipus Pr. Bonap. (*Larus crassirostris* Vieill.)

- Hydrocoloeus Kaup. (*Larus minutus* Pall.)
 Atricilla Pr. Bonap. (*Larus Catesbaei* Pr. Bonap.)
 Adalarus Pr. Bonap. (*Larus leucophthalmus* Licht.)
 Gelastes Pr. Bonap. (*Larus Gelastes* Licht.)
 Cirrhocephalus Pr. Bonap. (*Larus cirrhocephalus* Vieill.)
 Melagavia Pr. Bonap. (*Larus serranus* Tsch.)
 Chroecocephalus Strickl. (*Larus capistratus* Temm.)
 Procellarus Pr. Bonap. (*Procellarus neglectus* Pr. Bonap.)
 Lencophaeus Pr. Bonap. (*Larus haematorhynchus* King.)
 Ichthyaëtus Kaup. (*Larus Ichthyaëtus* Pall.)
 Gabianus Pr. Bonap. (*Larus pacificus* Lath.)
 Laroides Brehm. (*Larus argentatus* Brünn.)
 Leucus Kaup. (*Larus marinus* Linn.)
 Larus Gray. (*Larus canus* Linn.)

4. Familie. Raubmöven (*Lestres*).

Die Beine sind in der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist frei. Die Läufe sind mittellang. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimmbhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend und sehr kurz. Die Nasenlöcher stehen in der Mitte des Schnabels und sind offen, eng und durchgehend. Die Flügel sind sehr lang. Der Oberkiefer ist länger als der Unterkiefer und endigt in eine Hakenspitze. Der Schnabel ist zusammengesetzt, in mehrere Theile geschieden und an der Wurzel von einer Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet keinen ausdehnbaren Sack.

Lestris Illig.

- Lestris Keys. Blas. (*Larus parasiticus* Linn.)
 Coprotheres Reichenb. (*Lestris pomarinus* Temm.)
 Catarraeta Leach. (*Larus Catarrhactes* Linn.)

5. Familie. Sturmvögel (*Procellariae*).

Die Beine sind in, oder hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Läufe sind mittellang, oder kurz. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimmbhaut verbunden. Die Daumenzehe ist nur durch eine hinaufgerückte Krallenauge deutet, oder fehlt auch gänzlich. Die Nasenlöcher stehen nahe am Grunde des Schnabels und sind offen, röhrig und nicht durchgehend. Die Flügel sind sehr lang. Der Oberkiefer ist länger als der Unterkiefer und endigt in eine Hakenspitze. Der Schnabel ist zusammengesetzt, in mehrere Theile geschieden und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind bis-

weilen schwach sägeartig eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet keinen ausdehnbaren Sack.

Halodroma Kaup. (*Procellaria urinatrix* Gmel.)

Puffinus Briss.

Puffinus Gray. (*Procellaria Puffinus* Linn.)

Thiellus Reichenb. (*Puffinus sphenurus* Gould.)

Priofinus Homb. Jacq. (*Procellaria cinerea* Gmel.)

Majaqueus Reichenb. (*Procellaria uequinotialis* Linn.)

Bulweria Pr. Bonap. (*Procellaria Bulweri* Jard. Selby.)

Thalassidroma Vig.

Thalassidroma Keys. Blas. (*Procellaria pelagica* Linn.)

Oceanites Keys. Blas. (*Procellaria oceanica* Kuhl.)

Pelagodroma Reichenb. (*Procellaria marina* Linn.)

Oceanodroma Reichenb. (*Procellaria furcata* Gmel.)

Procellaria Linn.

Ossifraga Homb. Jacq. (*Procellaria gigantea* Linn.)

Procellaria Flemm. (*Procellaria glacialis* Linn.)

Daption Steph. (*Procellaria capensis* Linn.)

Thalassoica Reichenb. (*Procellaria antarctica* Gmel.)

Priocella Homb. Jacq. (*Procellaria Garnotii* Homb. Jacq.)

Rhantistes Reichenb. (*Procellaria Cookii* Gray.)

Prion Lacep. (*Procellaria vittata* Gmel.)

Diomedea Linn.

Diomedea Reichenb. (*Diomedea exulans* Linn.)

Thalassarche Reichenb. (*Diomedea melanophrys* Temm.)

Phoebetria Reichenb. (*Diomedea fuliginosa* Gmel.)

Phoebastria Reichenb. (*Diomedea brachyura* Temm.)

6. Familie. Pelekane (*Pelecani*).

Die Beine sind hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Läufe sind sehr kurz. Die Füße sind Ruderfüße und die Vorderzehen sowohl, als auch die Daumenzehe durch eine unausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe ist nach vorwärts gerichtet, aufstehend und kurz. Die Nasenlöcher stehen am Grunde des Schnabels und sind entweder offen, sehr eng, spaltförmig und nicht durchgehend, oder auch kaum, oder durchaus nicht bemerkbar. Die Flügel sind sehr lang, oder lang. Der Oberkiefer ist länger als der Unterkiefer und endiget meistens in eine Hakenspitze. Der Schnabel ist zusammengesetzt, in mehrere Theile geschieden und an der

Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind bisweilen schwach sägeartig eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet einen ausdehnbaren Sack.

Tachypetes Vieill. (*Pelecanus Aquilus* Linn.)

Phalacrocorax Bris s.

Haliæus Reichenb. (*Pelecanus pygmaeus* Pall.)

Hypoleucus Reichenb. (*Pelecanus varius* Gmel.)

Graculus Reichenb. (*Pelecanus cristatus* Faber.)

Phalacrocorax Bris s. (*Pelecanus Carbo* Linn.)

Pelecanus Linn.

Leptopelicanus Reichenb. (*Pelecanus fuscus* Linn.)

Catoptropelicanus Reichenb. (*Pelecanus conspicillatus* Temm.)

Cyrtopelicanus Reichenb. (*Pelecanus trachyrhynchus* Lath.)

Onocrotalus Wagl. (*Pelecanus Thagus* Mol.)

Pelecanus Gray. (*Pelecanus Onocrotalus* Linn.)

Sula Bris s.

Dysporus Illig. (*Pelecanus Sula* Linn.)

Piscatrix Reichenb. (*Pelecanus Piscator* Linn.)

Plancus Reichenb. (*Sula major* Bris s.)

Sula Gray. (*Pelecanus Bassanus* Linn.)

7. Familie. Schlangenvögel (*Ploti*).

Die Beine sind hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Läufe sind sehr kurz. Die Füße sind Ruderfüße und die Vorderzehen sowohl, als auch die Daumenzehe durch eine unangerandete Schwimnhaut verbunden. Die Daumenzehe ist nach vorwärts gerichtet, aufstehend und kurz, oder mittellang. Die Nasenlöcher stehen am Grunde des Schnabels und sind entweder von einer häutigen Membrane halb verschlossen, eng, spaltförmig und nicht durchgehend, oder auch kaum bemerkbar. Die Flügel sind lang. Der Oberkiefer ist nur wenig länger als der Unterkiefer und endigt in keine Hakenspitze. Der Schnabel ist einfach, nicht in mehrere Theile geschieden und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind schwach sägeartig eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet keinen ausdehnbaren Sack.

Phaëton Linn.

Phaëton Gray. (*Phaëton uethereus* Linn.)

Lepturus Reichenb. (*Phaëton candidus* Bris s.)

Phoenicurus Pr. Bonap. (*Phaëton rubricauda* Bodd.)

Plotus Linn. (*Plotus Anhinga* Linn.)

8. Familie. **Saumfüsse** (*Podidae*).

Die Beine sind hinter der Mitte des Unterleibes eingelenkt. Die Zunge ist frei. Die Läufe sind sehr kurz. Die Füße sind Lappenfüße, die Vorderzehen von einem breiten, gelappten Hautsaume umgeben, die Daumenzehe aber nur von einem ganzrandigen Hautsaume auf der Innenseite. Die Daumenzehe ist nach rückwärts gerichtet, aufstehend und ziemlich kurz. Die Nasenlöcher stehen gegen die Mitte des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen, ziemlich eng und durchgehend. Die Flügel sind lang. Der Oberkiefer ist nur wenig länger als der Unterkiefer und endiget in keine Hakenspitze. Der Schnabel ist einfach, nicht in mehrere Theile geschieden und an der Wurzel von keiner Wachshaut umgeben. Die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers und der Kehle bildet keinen ausdehnbaren Sack.

Podica Gray.

Podica Pr. Bonap. (*Podica personata* Gray.)

Heliornis Vieill. (*Heliornis senegalensis* Vieill.)

Podoa Illig. (*Colymbus Fulica* Bodd.)

3. Ordnung **TAUCHERVÖGEL** (*PEROPTERI*).

Die Beine sind am Hintertheile des Unterleibes in der Gegend des Afters eingelenkt. Die Flügel sind ziemlich kurz, kurz, oder sehr kurz und meistens mit Schwungfedern versehen, bisweilen aber auch vollständig verkümmert und weder mit Schwungfedern, noch fahnenlosen Schwungfederschäften besetzt. Der Schnabel ist von keiner Wachshaut umgeben und die Kieferränder sind weder gezähnt, noch eingeschnitten. Die Füße sind Schwimmfüße, gespaltene Schwimmfüße, oder Ruderfüße. Die Zunge ist frei.

1. Familie. **Lappentaucher** (*Podicipites*).

Die Beine sind zehenschreitende Beine, die Läufe kurz. Die Füße sind gespaltene Schwimmfüße, die Vorderzehen durch einen breiten Hautsaum verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend, sehr kurz und auf beiden Seiten von einem Hautsaume umgeben. Die Nasenlöcher stehen am Grunde, oder gegen die Mitte des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen, nicht sehr eng und durchgehend, und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Flügel sind kurz und mit Schwungfedern versehen. Der Schwanz fehlt gänzlich.

Podilymbus Less. (*Colymbus Podiceps* Linn.)

Podiceps Lath.

Tachybaptus Reichenb. (*Colymbus minor* Gmel.)

Poliocephalus Selby. (*Podiceps poliocephalus* Jard.)

Proctopus Kaup. (*Colymbus auritus* Linn.)

Dytes Kaup. (*Colymbus cornutus* Gmel.)

Pedeathyia Kaup. (*Colymbus grisegena* Bodd.)

Podiceps Gray. (*Colymbus cristatus* Linn.)

2. Familie. Eistaucher (*Colymbi*).

Die Beine sind zehenschreitende Beine, die Läufe kurz. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe ist aufstehend, kurz und auf der Innenseite von einem Hautsaume umgeben, der mit dem sehr schmalen Saume an der Aussen- seite der Innenzehe zusammenhängt. Die Nasenlöcher stehen nahe am Grunde des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen, nicht sehr eng und durchgehend, und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Flügel sind ziemlich kurz und mit Schwungfedern versehen. Der Schwanz ist kurz.

Colymbus Linn. (*Colymbus arcticus* Linn.)

3. Familie. Spitztaucher (*Uriae*).

Die Beine sind zehenschreitende Beine, die Läufe kurz. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe fehlt gänzlich. Die Nasenlöcher stehen am Grunde des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen, eng und durchgehend, und werden von den Stirnfedern überdeckt. Die Flügel sind kurz und mit Schwungfedern versehen. Der Schwanz ist kurz.

Brachyramphus Gray.

Brachyramphus Brandt. (*Colymbus marmoratus* Gmel.)

Synthliboramphus Brandt. (*Alca antiqua* Gmel.)

Uria Gray.

Grylle Brandt. (*Colymbus Grylle* Linn.)

Uria Briss. (*Colymbus Troile* Linn.)

Mergulus Vieill. (*Alca Alle* Linn.)

4. Familie. Papageyentaucher (*Phaleres*).

Die Beine sind zehenschreitende Beine, die Läufe kurz. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe fehlt gänzlich. Die Nasenlöcher stehen nahe am Grunde des Schnabels und sind von einer häutigen Membrane halb verschlossen, sehr eng, spaltförmig, und nicht durchgehend, und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Flügel sind kurz und mit Schwungfedern versehen. Der Schwanz ist kurz.

Ceratorhina Pr. Bonap. (*Cerorhina occidentalis* Pr. Bonap.)

Phaleris Gray.

Sagmatorrhina Pr. Bonap. (*Sagmatorrhina Lathamii* Pr. Bonap.)

Ciceronia Reichenb. (*Phaleris nodirostris* Pr. Bonap.)

Phaleris Temm. (*Alca Psittacula* Pall.)

Ptychoramphus Brandt. (*Alca aleutica* Pall.)

Tyloramphus Brandt. (*Alca cristatella* Pall.)

5. Familie. Alken (*Alcae*).

Die Beine sind zehenschreitende Beine, die Läufe kurz. Die Füße sind Schwimmfüße, die Vorderzehen durch eine unausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe fehlt gänzlich. Die Nasenlöcher stehen am Grunde des Schnabels und sind offen, sehr eng, spaltförmig und nicht durchgehend, und werden von den Stirnfedern überdeckt. Die Flügel sind kurz, oder sehr kurz, verkümmert und mit Schwungfedern versehen. Der Schwanz ist kurz.

Mormon Illig.

Cheniscus Möhr. (*Alca cirrhata* Gmel.)

Mormon Kaup. (*Alca arctica* Linn.)

Utamania Leach. (*Alca Torda* Linn.)

Alca Flemm. (*Alca impennis* Linn.)

6. Familie Flossentaucher (*Aptenodytae*).

Die Beine sind sohlenschreitende Beine, die Läufe sehr kurz. Die Füße sind Ruderfüße und die Vorderzehen sowohl als auch die Daumenzehe, wenn sie vorhanden, durch eine unausgerandete Schwimmhaut verbunden. Die Daumenzehe ist nach vorwärts gerichtet, aufliegend und nicht sehr kurz, oder fehlt auch gänzlich. Die Nasenlöcher stehen in der Mitte des Schnabels und sind offen, eng und nicht durchgehend, und werden nicht von den Stirnfedern überdeckt. Die Flügel sind sehr kurz, vollständig verkümmert und weder mit Schwungfedern versehen, noch mit fahnenlosen Schwungfederstäben besetzt.

Spheniscus Briss. (*Diomedea demersa* Linn.)

Eudyptes Vieill. (*Phaëton demersus* Linn.)

Pygoscelis Wagl.

Pygoscelis Gray. (*Aptenodytes papua* Forst.)

Dasyramphus Homb. Jacq. (*Catarractes Adeliae* Homb. Jacq.)

Aptenodytes Forst. (*Aptenodytes patagonica* Forst.)

Am Schlusse muss ich noch diejenigen meiner Fachverwandten, welche diese Arbeit benutzen, bitten, die nicht unbeträchtliche Au-

zahl von Druckfehlern, welche sich bei den Namen der einzelnen Gattungen, Untergattungen und Arten vorzüglich in den beiden früheren Abtheilungen derselben eingeschlichen haben, gütigst verbessern und bei der Familie der „Glanz-Staare (*Lamprotornithes*)“ den Gattungsnamen „*Juida* Less.“ in „*Lamprotornis* Temm.“ und jenen der Untergattung „*Lamprocolius* Sundev.“ in „*Lamprotornis* Swains.“ ändern zu wollen.
